

КРЕДО НПК «КВАДРАТ»: НАУЧНЫЙ ПОДХОД ПЛЮС ИННОВАЦИИ



Ольга Капитанская, научный консультант НПК "Квадрат"

Повышение эффективности использования действующих веществ из удобрений и грунта – важнейшая задача, которая стоит перед производителями минеральных удобрений во всем мире. Инновации в сочетании с научным подходом становятся неотъемлемой составляющей успеха компаний и их препаратов. Для этого ведущие компании активно привлекают инвестиции и внедряют новейшие технологии в развитие направления специальных удобрений и биостимуляторов.

Повышению спроса на специальные удобрения способствует внедрение в агротехнологии высокопроизводительных гибридов и сортов сельскохозяйственных культур, которые проявляют повышенные требования к системе питания для максимального раскрытия генетического потенциала. Это особенно важно в условиях негативного влияния неблагоприятных почвенно-климатических условий.

Одним из лидеров украинского рынка, как по объемам производства специальных удобрений, так и по инновационным разработкам является научно-производственная компания «Квадрат».

НПК «Квадрат» – лучшее сырье и рост продаж

Начиная с 2010 года НПК «Квадрат» динамично развивается в сфере разработки и производства специальных удобрений и хорошо известен в Украине, как один из крупнейших производителей комплексных микроэлементных и функциональных удобрений. Производство расположено в Харьковской области на территории около 6 гектар.

Основная продукция компании – комплексы хелатных микроэлементов и биологически активных веществ, а также жидкие комплексные НРК удобрения, которые выпускаются под торговой маркой Quantum.

Согласно аналитическим данным, в 2016 году украинский рынок микроудобрений составил около 24 тыс. т, при этом доля внутреннего производства, по разным оценкам, составляет от 6 до 8 тыс. т, остальное приходится на импорт. За данный период НПК «Квадрат» произвел 2,5 тыс. т, что составляет около 30-40% всех произведенных в Украине микроудобрений. Высокий спрос на продукцию под ТМ Quantum в 2017 году обусловил рост объемов производства: около 30 %, по сравнению с предыдущим годом.

В основе производства жидких удобрений ТМ «Quantum» лежит использование современных прогрессивных технологий, высококачественных ингредиентов и сырья. Только

качественное сырье позволяет создать высокоэффективные удобрения нового поколения. Поэтому для производства продуктов НВК «Квадрат» используется сырье ведущих мировых производителей, чистота многих компонентов отвечает требованиям фармацевтической и пищевой промышленности, а география поставок охватывает более 15 стран мира. Собственные специализированные лаборатории осуществляют контроль как входящего сырья, так и позволяют контролировать качество продукции на каждом этапе производства удобрений.

Кроме того, в 2015 году компания завершила процесс сертификации производства на соответствие требованиям системы менеджмента ISO 9001:2008 и получила международный сертификат TUV SUD (Германия) в области разработки, производства и продажи комплексных удобрений.

Из лаборатории в поле

НВК «Квадрат» уделяет большое внимание современным научным исследованиям и следит за тенденциями развития инновационных технологий в поисках действенных средств повышения эффективности своих продуктов. Создание высокоэффективных продуктов для питания растений возможно только при условии глубоких знаний в области физиологии растений, химии, агрохимии и биологии.

Наличие собственного научно-исследовательского подразделения позволяет регулярно проводить агрохимические и фитосанитарные исследования, экологический мониторинг, исследования влияния различных формуляций питательных элементов и биостимуляторов на рост и развитие растений. НПК «Квадрат» активно принимает участие в международных и отечественных научных конференциях и семинарах по вопросам питания растений с целью внедрения научных исследований в производство высокоэффективных удобрений и повышения продуктивности растений. На этапе внедрения, разработанные в лаборатории опытные партии удобрений, проходят тщательные испытания и подвергаются се-

рьезной проверке в полевых условиях в разных климатических зонах и условиях окружающей среды.

Специальные решения

В настоящее время ассортимент удобрений НПК «Квадрат» насчитывает более 40 наименований, которые различаются по своим составам и функциональным назначением:

- Комплексные препараты, содержащие макро- и микроэлементы в хелатной форме, гуминовые вещества, аминокислоты для внекорневой подкормки различных с/х культур

Высокий спрос на продукцию под ТМ Quantum в 2017 году обусловил рост объёмов производства: около 30 %, по сравнению с предыдущим годом

(Квантум-Зерновые, Квантум-Технические, Квантум - Голд и др.)

- Функциональные препараты направленного, специфического действия (против засухи: *Квантум-Аквасил*; с фунгицидным эффектом: *Квантум-Фитофос*; для развития корневой системы зерновых культур: *Квантум-СРКЗ*)
- Монохелаты различных микроэлементов (*Хелат-цинка, Хелат-Железа, Хелат-Меди, Хелат-Молибдена, Хелат-Марганца, Бор-Актив* и др.)
- Жидкие НРК-концентраты для почвенного внесения (как стартовые удобрения при посеве)

и для листового внесения при коррекции минерального питания – *Квантум-Диафан*.

Главными преимуществами комплексных хелатных удобрений «Quantum» являются высокое качество сырьевых компонентов, отсутствие балластных примесей, высокая концентрация действующих веществ и степень хелатизации микроэлементов.

Фокус на конечного потребителя

НПК «Квадрат» имеет сеть дистрибьюторских компаний-партнеров, что позволяет предоставлять качественный сервис в разных регионах



Украины. В составе компании функционирует агрохимическая служба и современные лаборатории, которые осуществляют консультативную поддержку клиентов по использованию препаратов. Современные приборы и оборудование агрохимических лабораторий позволяют выполнять анализ почв и высокоточную листовую диагностику растений, с целью оптимизации питания растений в соответствии с их потребностями в определенный период роста.

Новые идеи, а значит, новые продукты

НПК «Квадрат» разработал и успешно внедрил в производство инновационную техно-



Для производства продуктов НВК «Квадрат» используется сырье ведущих мировых производителей, чистота многих компонентов отвечает требованиям фармацевтической и пищевой промышленности, а география поставок охватывает более 15 стран мира

логию повышения устойчивости культурных растений к неблагоприятным условиям выращивания – *RX Technology (Resistance eXtreme Technology)*. *RX Technology* базируется на стреспротекторном действии ряда органических соединений, которые обладают высокой фитогормональной активностью. Данные соединения являются природными метаболитами растений, выступают в качестве стимуляторов роста и проявляют протекторные свойства относительно биотических и абиотических стрессов, в частности патогенов, температурных, водных, солевых и других факторов.

С 2015 года компания ввела в производство перспективное направление жидких стартовых НПК удобрений *Квантум-Диафан*, которое уже давно известно в Америке и Европе, а в Украине только начинает развиваться. Это безбалластные жидкие удобрения на основе 100% ортофосфатов, которые имеют низкий солевой индекс и не содержат балластных солей. Вносят их непосредственно в зону высева семян. Данная форма начинает действовать и усваиваться сразу после внесения даже в холодном грунте, в отличие от удобрений на основе полифосфатов, которые непосредственно не могут усваиваться



растениями, а станут доступными только после процесса гидролиза, который в холодной почве может продолжаться много недель.

Кроме того, в начале следующего года НПК «Квадрат» планирует запустить высокотехнологическую линию по производству микрогранулированных стартовых удобрений. В следующем сезоне компания планирует выйти на проектную производственную мощность до 10 тыс. тонн продукта в год. Размер гранулы таких удобрений составляет 0,5-1,5 мм, что улучшает скорость растворения, доступность действующих веществ для растения в начальный период роста и обеспечивает лучшую равномерность

внесения. Малый размер и большее количество гранул на единицу веса обеспечивает лучший контакт гранулы с почвой, лучшую диффузию элементов питания из гранулы, в результате способствует более быстрому и эффективному поглощению препарата растениями. Отличительной особенностью таких удобрений является равномерность состава в каждой грануле.

География поставок – курс на расширение

За последний год предприятие расширило линейку продуктов и значительно увеличило объем производства удобрений, проведена модернизация и расширение производственных

НПК «Квадрат» планирует запустить высокотехнологическую линию по производству микрогранулированных стартовых удобрений. В следующем сезоне компания планирует выйти на проектную производственную мощность до 10 тыс. тонн продукта в год

мощностей. Сегодня география поставок компании выходит за пределы Украины и распространяется на страны ближнего и дальнего зарубежья.

В 2016 году была завершена регистрация удобрений «Quantum» в Чешской Республике в качестве удобрения ЕС (*EC Fertilizer*). Сегодня в Евросоюз экспортируются марки удобрений *Quantum® UltraComplex*, *Quantum® BoronActive* и *Quantum® Zinc 117*, продолжается регистрация других препаратов.

Кроме того, линейка удобрений «Quantum» зарегистрирована в Молдове, заложен целый

ряд исследований эффективности препаратов в ведущих исследовательских центрах и осуществляется процедура регистрации в России и других странах СНГ. Запланированы производственные испытания в рамках сотрудничества с компаниями Южной Америки.

Для компании особо интересен растущий рынок Республики Беларусь. Эксклюзивным партнером НПК «Квадрат» и представителем ТМ *Quantum®* в Беларуси является предприятие «Агрофолио».

Компания активно расширяет производство и закрепляет свое положение на рынке.



Это обусловлено главным образом инвестициями в модернизацию и реконструкцию существующих мощностей, постоянными научно-исследовательскими работами, что позволяет повышать эффективность препаратов и увеличивать объемы производства современных удобрений.

Также, НПК «Квадрат» планирует активное развитие логистики. Выполняется реконструкция складских помещений и подъездных автомобильных и железнодорожных путей, что позволит улучшить скорость отгрузки удобрений и расширить географию поставок.